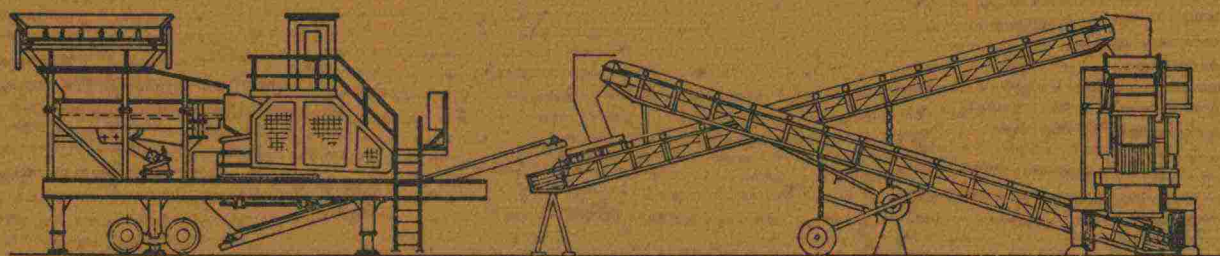


MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975



TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
TIENRAKENNUSTOIMISTO 1976

TVH 2.801 A4

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Tie- ja vesirakennushallitus
Tienrakennustoimisto

ISBN 951-46-1590-5

SISÄLLYSLUETTELO

	sivu
Sisältö	1
Käytetyt merkinnät	2
Ainesmäärien jakautuma piireittäin raaka-aineen mukaan	3
Murskaustöiden ajoitus	
- kuukausittain	4
- piireittäin	5
- toimialoittain	6-7
Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan	8
- rakennus- ja kunnossapitotoimialoilla	9
- rakennustoimialalla	10
- raaka-aineena louhe	11
- raaka-aineena sora	12
- kunnossapitotoimialalla	13
- raaka-aineena louhe	14
- raaka-aineena sora	15
Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan	16
- rakennustoimialalla	17
- raaka-aineena louhe	18
- raaka-aineena sora	19
- kunnossapitotoimialalla	20
- raaka-aineena louhe	21
- raaka-aineena sora	22
Kokonaiskustannusten jakautuma käyttö- tarkoituksen mukaan	23
- rakennus- ja kunnossapitotoimialoilla	24
Keskimääräinen yksikköhinta (mk/m ³ itd) käyttötarkoituksen mukaan piireittäin	25
Työkohteluettelo piireittäin	

SISÄLTÖ

Vuonna 1975 oli murskatun kiviaineksen hankinta ja käyttö kokonaisuudessaan 8 627 000 m³itd, mistä sorasta murskattuja tuotteita oli n. 6 956 000 m³itd (~80 %) ja louheesta murskattuja tuotteita n. 1 671 000 m³itd (~20 %). Kokonaiskustannuksiltaan olivat kiviaineshankinnat n. 94,8 milj. mk. Mainittakoon, että kyseisen vuoden hankintasuunnitelman mukainen murskatun materiaalin tarvearvio oli 8 030 000 m³itd ja kustannusarvio 84,5 milj. mk. Suunniteltu tarve on näin ollen ylitetty n. 7,5 % ja kustannusarvio n. 12 %.

Rakennustoimiala hankki murskattuja tuotteita n. 4 636 000 m³itd rahoitusosuuden ollessa n. 52,8 milj. mk. Kunnossapitotoimialan hankkima tuotemäärä oli n. 3 991 000 m³itd ja tätä vastaava rahoitusosuus n. 42,0 milj. mk. Verrattaessa toimialoittain toteutumätietoja vastaaviin suunniteltuihin voidaan todeta rakennustoimialalla määrrien ylittyneen n. 15,7 % ja rahoituksen n. 14,3 %, kun taas kunnossapitotoimialalla määrät olivat alittuneet n. 0,8 % ja kustannukset ylittyneet n. 11,2 %.

Yleisimmät murskatun materiaalin käyttökohteet olivat tien sitomattomat kerrokset - n. 4,1 milj. m³itd (47,3 %) kokonaiskustannusten ollessa 44,1 milj. mk (46,5 %) - ja savisotatateiden kunnossapito - n. 2,0 milj. m³itd (23,6 %) kustannusten ollessa vastaavasti 21,5 milj. mk (22,7 %). Yleisimmät hankintatavat olivat urakointi: 3,6 milj. m³itd (41,3 %) ja omalla kalustolla suoritettu murskaus: 2,8 milj. m³itd (32,2 %).

KÄYTETYT MERKINNÄT

Murskatun materiaalin määrät on ilmoitettu m³itd:na. Murskatun materiaalin hankinnasta ja käytöstä aiheutuneet kustannukset on ilmoitettu tuhansina markkoina ja ne sisältävät, ellei muuta ole mainittu, kiviaineksen hankinnasta, murskauksesta ja varastoinnista kuljetuksineen aiheutuvat menot.

Taulukoissa on käytetty seuraavia lyhenteitä:

Tie- ja vesirakennuspiirin toimiala

R Rakennustoimiala

Kp Kunnossapitotoimiala

Tuotteen lähtömateriaali

Ka Kallioulouhe

Sr Luonnonsora tai somero

Tuotteen hankintatapa

U Urakoitava murskaus

O Omalla kalustolla suoritettava murskaus

VO Valmiina ostettava tuote sekä päällystys- tai kokonaisurakassa hankittava tuote

V Aiemmin murskatun aineksen varastosta saatava tuote

Kiviaineksen käyttötarkoitus

Ab Asfalttibetoni

BS Bitumisora

ÖS Öljysora

Kk Kantava kerros

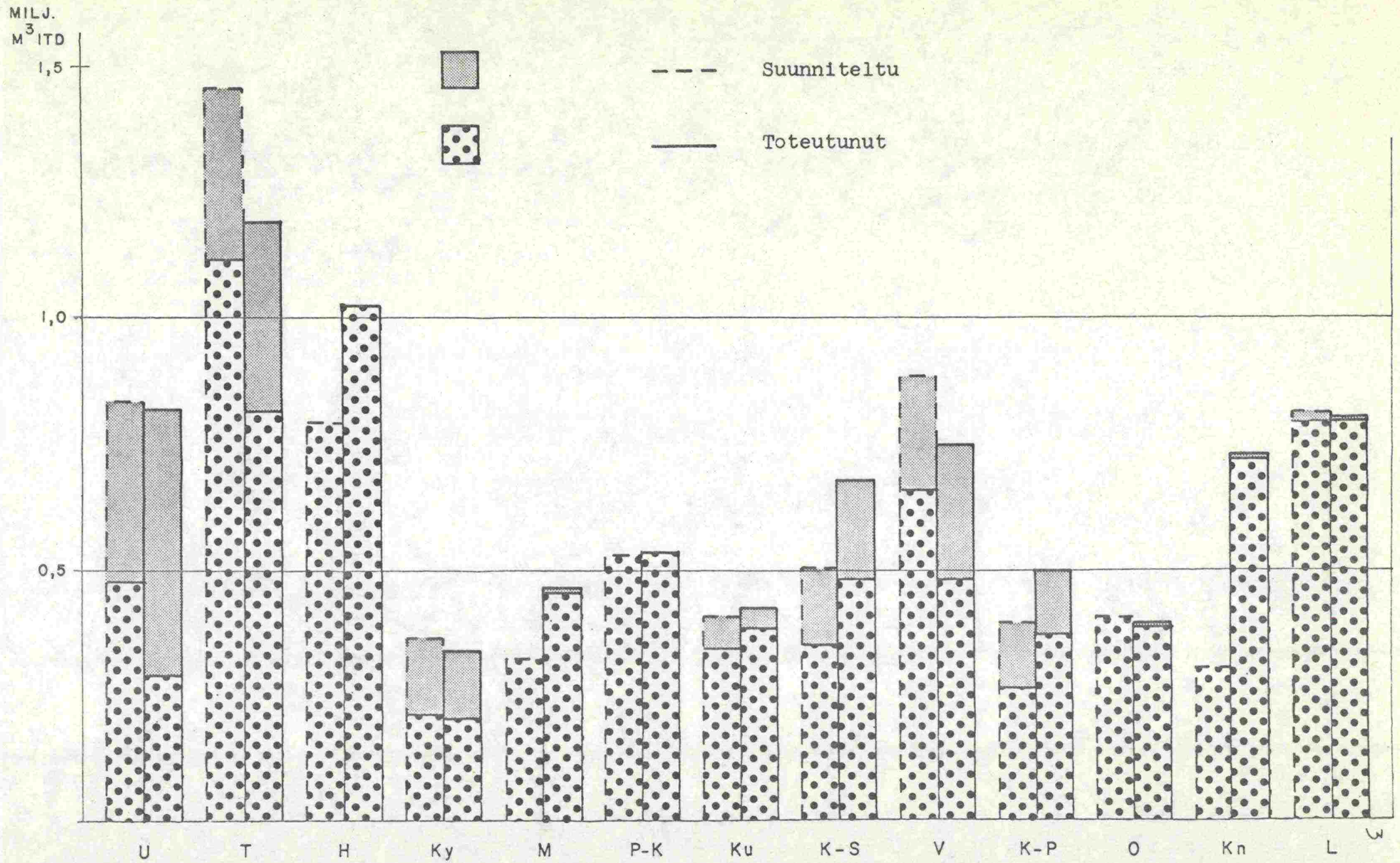
Jk Jakava kerros

SaSr Savisorateiden kunnossapitomurske

M Muut käyttökohteet

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

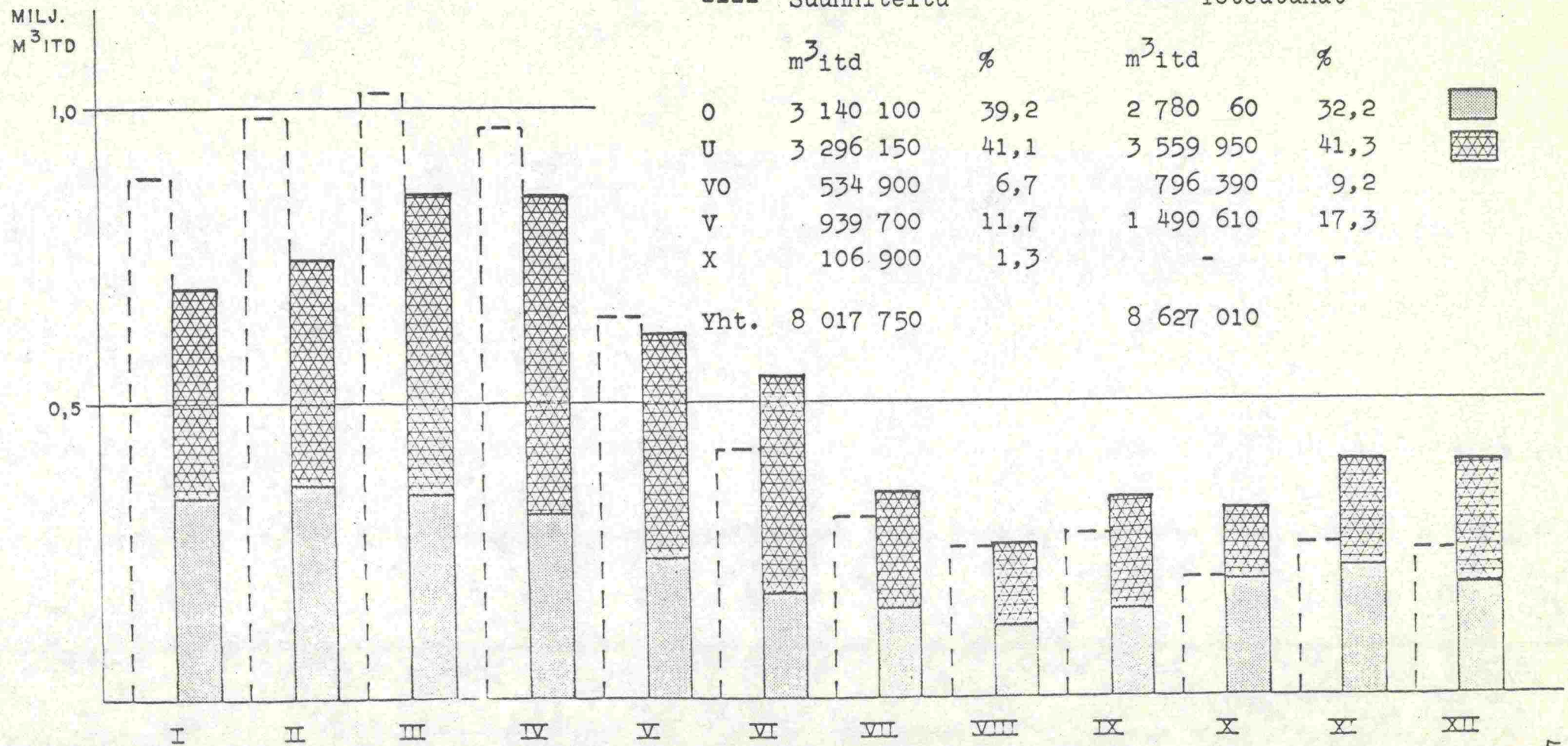
Materiaalimäärien jakautuma piireittäin raaka-aineen mukaan



MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Murskaustöiden ajoitus kuukausittain

Materiaalimäärät hankintatavoittain



MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

MURSKAUSTÖIDEN AJOITUS PIIREITTÄIN

Piiri	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII		Yhteensä	
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%
U	-	-	-	-	-	-	14 360	3	17 230	4	18 200	4	31 770	7	38 710	9	53 750	12	34 000	7	14 000	3	-	-	450 230	49
	20 000	5	20 000	5	20 000	5	20 000	5	15 710	3	19 680	4	19 680	4	19 670	4	16 370	4	16 370	4	16 370	3	24 369	5		51
T	98 310	15	69 980	10	47 930	7	42 620	6	51 920	8	63 120	10	1 360	0	1 360	0	22 340	3	29 470	5	48 740	7	61 870	9	672 140	80
	10 210	2	24 090	4	24 230	4	23 930	4	14 730	2	6 790	1	12 560	2	9 810	1	4 230	0	1 010	0	1 010	0	520	0		20
H	14 560	1	58 060	6	98 850	10	106 090	11	109 200	11	139 440	15	84 700	9	34 200	4	-	-	-	-	-	-	-	-	961 560	67
	27 560	3	29 830	3	27 070	3	33 810	3	21 090	2	24 010	3	37 430	4	19 160	2	23 060	2	17 380	2	30 030	3	26 030	3		33
Ky	-	-	23 360	12	23 360	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000	3	184 720	41
	1 250	1	14 190	8	17 900	10	14 670	8	13 310	7	5 600	3	10 420	6	4 410	2	4 430	2	12 900	7	9 550	5	-	-		59
M	7 500	2	7 500	2	-	-	-	-	3 090	1	11 270	3	5 020	2	990	0	14 430	5	7 240	2	40 810	12	34 530	11	328 220	40
	32 540	10	27 780	9	27 470	8	26 510	8	14 240	4	2 750	1	80	0	7 010	2	-	-	15 060	5	20 190	6	22 210	7		60
P-K	7 000	2	16 000	4	9 010	2	10 510	3	7 510	2	17 420	4	-	-	12 060	3	45 530	11	22 230	5	6 040	1	14 550	4	411 290	41
	21 370	5	39 470	10	18 390	4	20 900	5	24 720	6	39 820	10	8 200	2	8 500	2	9 960	2	19 360	5	22 270	5	10 470	3		59
Ku	86 650	21	36 370	9	48 320	11	54 510	13	14 060	3	3 000	1	-	-	15 090	3	-	-	-	-	-	-	-	-	421 210	61
	9 470	2	14 620	3	11 660	3	9 720	2	26 540	6	18 660	5	16 830	4	14 110	4	8 990	2	12 830	3	13 280	3	6 500	2		39
K-S	21 090	4	18 010	4	18 920	4	27 120	6	36 140	8	35 390	7	20 310	4	7 380	2	-	-	-	-	-	-	-	-	470 560	39
	63 180	13	51 600	11	43 210	9	30 660	7	20 270	4	8 570	2	4 670	1	4 330	1	2 900	0	12 370	3	22 400	5	22 040	5		61
V	37 540	6	44 770	7	66 030	11	86 490	14	52 340	9	42 630	7	51 520	9	30 270	5	22 760	4	10 750	2	1 100	0	-	-	601 340	74
	31 340	5	28 690	5	19 440	3	5 800	1	11 600	2	7 040	1	13 350	2	3 030	1	10 530	2	16 250	3	8 070	1	-	-		26
K-P	14 140	3	42 300	8	42 300	9	47 450	10	46 740	9	14 570	3	-	-	-	-	33 720	7	8 480	2	1 300	0	2 650	0	499 750	51
	35 210	7	44 730	9	40 390	8	46 380	9	15 950	3	7 080	1	-	-	-	-	2 320	1	17 720	4	15 390	3	20 930	4		49
O	22 180	7	28 500	10	26 700	9	32 900	11	11 140	4	4 380	1	-	-	-	-	-	-	-	-	19 920	7	19 840	7	296 370	56
	26 230	9	19 550	7	15 550	5	3 900	1	3 040	1	9 860	3	-	-	6 960	2	16 570	6	10 940	4	12 390	4	5 820	2		44
Kn	16 620	3	9 620	2	50 740	11	19 580	4	10 370	2	10 370	2	-	-	-	-	-	-	10 480	2	44 000	9	65 550	14	489 090	49
	33 530	7	28 420	6	33 970	7	23 990	5	11 590	2	8 210	1	9 160	2	14 370	3	24 200	5	26 890	5	24 180	5	13 250	3		51
L	28 040	5	28 200	5	73 580	13	74 080	14	21 760	4	6 720	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	553 530	42
	29 350	5	19 370	4	47 910	9	50 690	10	41 800	7	17 060	3	17 740	3	5 490	1	18 170	3	13 270	2	22 940	4	37 360	7		58
Yht.	353 630	6	382 670	6	505 740	8	539 080	8	381 500	6	366 510	6	194 680	3	140 060	2	192 530	3	122 650	2	175 910	3	204 990	3		56
	341 240	6	362 340	6	347 190	5	310 960	5	234 590	4	175 130	3	150 120	2	116 850	2	141 730	2	192 350	3	218 070	3	189 490	3		44
	694 870	12	745 010	12	852 930	13	850 040	13	616 090	10	541 640	9	344 800	5	256 910	4	334 260	5	315 000	5	393 980	6	394 480	6	6 340 010	

Ylempi luku = murskaustyö suoritettu urakalla

Alempi luku = murskattu omalla kalustolla

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

MURSKAUSTÖIDEN AJOITUS TOIMIALOITTAIN

Piiri/ Toimi- ala		Tammikuu		Helmikuu		Maaliskuu		Huhtikuu		Toukokuu		Kesäkuu		Heinäkuu		Elokuu		Syyskuu	
		O	U	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U	O	U
U	R	-	-	-	-	-	-	-	14 360	-	17 230	-	18 200	-	31 770	-	38 710	-	53 750
	Kp	20 000	-	20 000	-	20 000	-	20 000	-	15 710	-	19 680	-	19 680	-	19 670	-	16 370	-
T	R	7 280	50 110	12 800	53 740	12 800	36 290	12 810	35 300	5 530	2 300	-	-	-	-	-	-	-	22 000
	Kp	2 930	48 200	11 290	16 240	11 430	11 640	11 120	7 320	9 200	49 620	6 790	63 120	12 560	1 360	9 810	1 360	4 230	340
H	R	-	-	-	34 000	-	66 740	-	76 740	-	76 380	2 300	108 400	10 990	77 430	-	34 200	-	-
	Kp	27 560	14 560	29 830	24 060	27 070	32 110	33 810	29 350	21 090	32 820	21 710	31 040	26 440	7 270	19 160	-	23 060	-
Ky	R	-	-	3 730	23 360	7 440	23 360	7 440	23 370	7 430	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kp	1 250	-	10 460	-	10 460	-	7 230	-	5 880	-	5 600	-	10 420	-	4 410	-	4 430	-
M	R	16 930	-	21 880	-	14 450	-	9 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kp	15 610	7 500	5 900	7 500	13 020	-	17 010	-	14 240	3 090	2 750	11 270	80	5 020	7 010	990	-	14 430
P-K	R	18 280	7 000	36 680	16 000	9 250	9 010	13 050	-	12 140	-	11 810	1 200	-	-	-	250	-	810
	Kp	3 090	-	2 790	-	9 140	-	7 850	10 510	12 580	7 510	28 010	16 220	8 200	-	8 500	11 810	9 960	44 720
Ku	R	-	86 650	-	36 370	-	48 320	-	54 510	-	14 060	-	3 000	-	-	-	-	-	-
	Kp	9 470	-	14 620	-	11 660	-	9 720	-	26 540	-	18 660	-	16 830	-	14 110	15 090	8 990	-
K-S	R	42 760	11 020	31 200	12 980	25 920	18 920	19 860	27 120	5 850	36 140	210	35 390	210	20 310	30	7 380	-	-
	Kp	20 420	10 070	20 400	5 030	17 290	-	10 800	-	14 420	-	8 360	-	4 460	-	4 300	-	2 900	-
V	R	27 840	22 020	28 690	33 270	8 080	47 790	4 760	77 090	-	41 070	-	28 470	-	32 810	-	28 120	6 600	18 460
	Kp	3 500	15 520	-	11 500	11 360	18 240	1 040	9 400	11 600	11 270	7 040	14 160	13 350	18 710	3 030	2 150	3 930	4 300
K-P	R	-	14 140	-	42 300	-	42 300	-	35 750	-	43 260	-	14 570	-	-	-	-	-	32 940
	Kp	35 120	-	44 730	-	40 390	-	46 380	11 700	15 950	3 480	7 080	-	-	-	-	-	2 320	780
O	R	8 390	13 990	15 550	13 980	15 550	19 430	3 900	21 910	-	4 400	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kp	17 840	8 190	4 000	14 520	-	7 270	-	10 990	3 040	6 740	9 860	4 380	-	-	6 960	-	16 570	-
Kn	R	15 780	9 620	19 470	9 620	11 610	48 770	11 610	19 580	2 590	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kp	17 750	7 000	8 950	-	22 360	1 970	12 380	-	9 000	10 370	8 210	10 370	9 160	-	14 370	-	24 200	-
L	R	15 110	28 040	3 590	27 760	24 200	58 200	31 570	43 880	37 830	10 380	5 530	-	-	-	-	-	430	-
	Kp	14 240	-	15 780	440	23 710	15 380	19 120	30 200	3 970	11 380	11 530	6 720	17 740	-	5 490	-	17 740	-
Yht.	R	152 370	242 590	173 590	303 380	129 300	419 130	114 500	429 610	71 370	245 220	19 850	209 230	11 200	162 320	30	108 660	7 030	127 960
	Kp	188 870	111 040	188 750	79 290	217 890	86 610	196 460	109 470	163 220	136 280	155 280	157 280	138 920	32 360	116 820	31 400	134 700	64 570
		341 240	353 630	362 340	382 670	347 190	505 740	310 960	539 080	234 590	381 500	175 130	366 510	150 120	194 680	116 850	140 060	141 730	192 530
		694 870		745 010		852 930		850 040		616 090		541 640		344 800		256 910		334 260	

Piiri/ Toimi- ala	Lokakuu		Marraskuu		Joulukuu		Toimialat		Toimialat O ja U yhteensä	Murskattu v. 1975	Muu hankintatapa		Murskaus- tuotteiden hankinta yhteensä	Huomautukset
	O	U	O	U	O	U	O	U			VO	V		
U R Kp	- 16 370	34 000 -	- 16 370	14 000 -	- 24 360	- -	- 228 210	222 020 -	222 020 228 210	450 230	276 930 74 060	6 640 8 050	505 590 310 320	XI-XII/74 mursk. 33 600 m ³ td sis. U/Kp:n määrään I-V
T R Kp	- 1 010	29 470 -	- 1 010	48 740 -	- 520	61 870 -	51 220 81 900	339 820 199 200	391 040 281 100	672 140	77 800 41 800	183 570 214 100	652 410 537 000	
H R Kp	3 450 13 930	- -	7 530 22 500	- -	690 25 340	- -	24 960 291 500	473 890 171 210	498 850 462 710	961 560	- 42 070	18 000 -	498 850 522 780	
Ky R Kp	- 12 900	- -	- 9 550	- -	- -	6 000 -	26 040 82 590	76 090 -	102 130 82 590	184 720	- 89 500	20 470 45 660	122 600 217 750	
M R Kp	15 060 -	- 7 240	20 190 -	23 270 17 540	5 120 17 090	23 280 11 250	103 130 92 710	46 550 85 830	149 680 178 540	328 220	7 450 9 860	42 030 76 320	199 160 264 720	
P-K R Kp	10 940 8 420	160 22 070	18 260 4 010	6 040 -	10 470 -	14 550 -	140 880 102 550	55 020 112 840	195 900 215 390	411 290	9 500 -	66 040 49 940	271 440 265 330	X-XII/74 mursk. 46 120 m ³ td sis. U/R:n määrään I
Ku R Kp	- 12 830	- -	- 13 280	- -	- 6 500	- -	- 163 210	242 910 15 090	242 910 178 300	421 210	- -	3 300 -	246 210 178 300	
K-S R Kp	- 12 370	- -	- 22 400	- -	- 22 040	- -	126 040 160 160	169 260 15 100	295 300 175 260	470 560	4 850 -	53 850 142 910	354 000 318 170	
V R Kp	11 750 4 500	2 300 8 450	7 820 250	1 100 -	- -	- -	95 540 59 600	332 500 113 700	428 040 173 300	601 340	91 860 8 500	- 38 970	519 900 220 770	
K-P R Kp	- 17 720	6 010 2 470	- 15 390	- 1 300	- 20 930	- 2 650	- 246 100	231 270 22 380	231 270 268 480	499 750	2 000 -	- -	233 270 268 480	
O R Kp	- 10 940	- -	- 12 390	- 19 920	- 5 820	- 19 840	43 390 87 420	73 710 91 850	117 100 179 270	296 370	- 24 820	- 68 770	117 100 272 860	
Kn R Kp	19 180 7 710	- 10 480	19 190 4 990	33 510 10 490	13 250 -	62 380 3 170	112 680 139 080	183 480 53 850	296 160 192 930	489 090	3 460 5 930	67 870 159 870	367 490 358 730	
L R Kp	13 270 -	- -	22 020 920	- -	29 020 8 340	- -	182 570 138 580	168 260 64 120	350 830 202 700	553 530	- 26 000	196 970 27 280	547 800 255 980	
Yht. R Kp	73 650 118 700	71 940 50 710	95 010 123 060	126 660 49 250	58 550 130 940	168 080 36 910	906 450 1 873 610	2 614 780 945 170	3 521 230 2 818 780	6 340 010	473 850 322 540	640 740 849 870	4 635 820 3 991 190	
	192 350	122 650	218 070	175 910	189 490	204 990	2 780 060	3 559 950	6 340 010		796 390	1 490 610	8 627 010	
	315 000		393 980		394 480		6 340 010				2 287 000			

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	117 870	44 170	-	242 580	150 420	212 730	48 140	815 910
T	246 920	17 640	124 850	652 960	89 890	47 600	9 550	1 189 410
H	325 400	-	85 520	214 380	121 310	272 010	3 010	1 021 630
Ky	78 690	4 800	47 420	77 040	21 470	106 560	4 370	340 350
M	70 430	-	29 650	156 500	36 900	168 330	2 070	463 880
P-K	34 590	-	58 480	214 470	8 190	221 040	-	536 770
Ku	66 540	-	59 270	116 000	63 470	119 230	-	424 510
K-S	124 770	-	21 910	120 320	192 790	199 620	12 760	672 170
V	106 040	-	126 670	178 890	185 690	129 150	14 230	740 670
K-P	91 520	-	81 570	263 330	4 960	60 370	-	501 750
O	51 490	-	30 370	111 400	1 000	188 570	7 130	389 960
Kn	64 910	-	73 380	276 590	109 950	196 800	4 590	726 220
L	52 470	5 260	162 210	392 320	74 060	117 460	-	803 780
Yht.	1 431 640	71 870	901 300	3 016 780	1 060 100	2 039 470	105 850	8 627 010

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan rakennus- ja kunnossapitotoimialoilla

Piiri	Ab		BS		ÖS		Kk		Jk		SaSr		M		Yhteensä	
	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp
U	49 830 9 210	250 58 580	44 170 -	- -	- -	- -	201 280 13 450	6 000 21 850	144 210 2 400	- 3 810	- -	35 200 177 530	40 840 200	- 7 100	480 330 25 260	41 450 268 870
T	73 780 156 140	- 17 000	- 9 740	- 7 900	- 2 450	3 100 119 300	249 250 92 010	15 200 296 500	25 590 33 900	2 600 27 800	- -	- 47 600	4 430 5 120	- -	353 050 299 360	20 900 516 100
H	196 450	128 950	-	-	-	85 520	173 590	40 790	121 310	-	7 500	264 510	-	3 010	498 850	522 780
Ky	30 530 800	- 47 360	4 800 -	- -	6 310 -	7 170 33 940	58 040 -	- 19 000	21 470 -	- -	- -	7 020 99 540	650 -	- 3 720	121 800 800	14 190 203 560
M	21 130	49 300	-	-	6 350	23 300	133 720	22 780	36 900	-	-	3 670 164 660	- 1 060	- 1 010	199 160	3 670 261 050
P-K	21 600	12 990	-	-	44 780	13 700	184 020	30 450	8 190	-	12 850	208 190	-	-	271 440	265 330
Ku	46 640	19 900	-	-	42 990	16 280	112 970	3 030	40 510 -	- 22 960	3 100	116 130	-	-	40 510 205 700	- 178 300
K-S	24 030 21 070	- 79 670	- -	- -	- 14 130	- 7 780	50 930 37 290	- 32 100	115 550 77 240	- -	- 1 000	1 000 197 620	- 12 760	- -	190 510 163 490	1 000 317 170
V	35 440 70 600	- -	- -	- -	18 430 40 940	- 67 300	76 870 69 620	7 000 25 400	105 190 78 900	1 600 -	- 10 880	3 000 115 270	13 030 -	- 1 200	248 960 270 940	11 600 209 170
K-P	29 180 28 900	- 33 440	- -	- -	16 880 -	- 64 690	82 920 70 430	- 109 980	- 4 960	- -	- -	- 60 370	- -	- -	128 980 104 290	- 268 480
O	15 020	36 470	-	-	5 990	24 380	95 090	16 310	1 000	-	-	1 220 187 350	- -	- 7 130	117 100	1 220 271 640
Kn	55 260	9 650	-	-	35 620	37 760	162 320	114 270	109 950	-	-	5 930 190 870	- 4 340	- 250	367 490	5 930 352 300
L	25 770	26 700	5 260	-	93 620	68 590	6 500 323 270	- 62 550	- 74 060	- -	- 19 320	- 98 140	- -	- -	6 500 541 300	- 255 980
Yht.	242 790 668 590	250 520 010	48 970 15 000	- 7 900	41 620 286 870	10 270 562 540	725 790 1 467 780	28 200 795 010	452 520 548 810	4 200 54 570	- 54 650	57 040 1 927 780	58 950 23 480	- 23 420	1 570 640 3 065 180	99 960 3 891 230

Ylempi luku = lähtömateriaalina louhe

Alempi luku = - " - sora tai somero

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan rakennustoimialalla

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	59 040	44 170	-	214 730	146 610	-	41 040	505 590
T	229 920	9 740	2 450	341 260	59 490	-	9 550	652 410
H	196 450	-	-	173 590	121 310	7 500	-	498 850
Ky	31 330	4 800	6 310	58 040	21 470	-	650	122 600
M	21 130	-	6 350	133 720	36 900	-	1 060	199 160
P-K	21 600	-	44 780	184 020	8 190	12 850	-	271 440
Ku	46 640	-	42 990	112 970	40 510	3 100	-	246 210
K-S	45 100	-	14 130	88 220	192 790	1 000	12 760	354 000
V	106 040	-	59 370	146 490	184 090	10 880	13 030	519 900
K-P	58 080	-	16 880	153 350	4 960	-	-	233 270
O	15 020	-	5 990	95 090	1 000	-	-	117 100
Kn	55 260	-	35 620	162 320	109 950	-	4 340	367 490
L	25 770	5 260	93 620	329 770	74 060	19 320	-	547 800
Yht.	911 380	63 970	328 490	2 193 570	1 001 330	54 650	82 430	4 635 820

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan rakennustoimialalla raaka-aineena louhe

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	49 830	44 170	-	201 280	144 210	-	40 840	480 330
T	73 780	-	-	249 250	25 590	-	4 430	353 050
H	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky	30 530	4 800	6 310	58 040	21 470	-	650	121 800
M	-	-	-	-	-	-	-	-
P-K	-	-	-	-	-	-	-	-
Ku	-	-	-	-	40 510	-	-	40 510
K-S	24 030	-	-	50 930	115 550	-	-	190 510
V	35 440	-	18 430	76 870	105 190	-	13 030	248 960
K-P	29 180	-	16 880	82 920	-	-	-	128 980
O	-	-	-	-	-	-	-	-
Kn	-	-	-	-	-	-	-	-
L	-	-	-	6 500	-	-	-	6 500
Yht.	242 790	48 970	41 620	725 790	452 520	-	58 950	1 570 640

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan rakennustoimialalla raaka-aineena sora

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	9 210	-	-	13 450	2 400	-	200	25 260
T	156 140	9 740	2 450	92 010	33 900	-	5 120	299 360
H	196 450	-	-	173 590	121 310	7 500	-	498 850
Ky	800	-	-	-	-	-	-	800
M	21 130	-	6 350	133 720	36 900	-	1 060	199 160
P-K	21 600	-	44 780	184 020	8 190	12 850	-	271 440
Ku	46 640	-	42 990	112 970	-	3 100	-	205 700
K-S	21 070	-	14 130	37 290	77 240	1 000	12 760	163 490
V	70 600	-	40 940	69 620	78 900	10 880	-	270 940
K-P	28 900	-	-	70 430	4 960	-	-	104 290
O	15 020	-	5 990	95 090	1 000	-	-	117 100
Kn	55 260	-	35 620	162 320	109 950	-	4 340	367 490
L-	25 770	5 260	93 620	323 270	74 060	19 320	-	541 300
Yht.	668 590	15 000	286 870	1 467 780	548 810	54 650	23 480	3 065 180

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan kunnossapitotoimialalla

Piiri	Ab	BS	Ös	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	58 830	-	-	27 850	3 810	212 730	7 100	310 320
T	17 000	7 900	122 400	311 700	30 400	47 600	-	537 000
H	128 950	-	85 520	40 790	-	264 510	3 010	522 780
Ky	47 360	-	41 110	19 000	-	106 560	3 720	217 750
M	49 300	-	23 300	22 780	-	168 330	1 010	264 720
P-K	12 990	-	13 700	30 450	-	208 190	-	265 330
Ku	19 900	-	16 280	3 030	22 960	116 138	-	178 300
K-S	79 670	-	7 780	32 100	-	198 620	-	318 170
V	-	-	67 300	32 400	1 600	118 270	1 200	220 770
K-P	33 440	-	64 690	109 980	-	60 370	-	268 480
O	36 470	-	24 380	16 310	-	188 570	7 130	272 860
Kn	9 650	-	37 760	114 270	-	196 800	250	358 730
L	26 700	-	68 590	62 550	-	98 140	-	255 980
Yht.	520 260	7 900	572 810	823 210	58 770	1 984 820	23 420	3 991 190

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan
kunnossapitotoimialalla raaka-aineena louhe

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	250	-	-	6 000	-	35 200	-	41 450
T	-	-	3 100	15 200	2 600	-	-	20 900
H	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky	-	-	7 170	-	-	7 020	-	14 190
M	-	-	-	-	-	3 670	-	3 670
P-K	-	-	-	-	-	-	-	-
Ku	-	-	-	-	-	-	-	-
K-S	-	-	-	-	-	1 000	-	1 000
V	-	-	-	7 000	1 600	3 000	-	11 600
K-P	-	-	-	-	-	-	-	-
O	-	-	-	-	-	1 220	-	1 220
Kn	-	-	-	-	-	5 930	-	5 930
L	-	-	-	-	-	-	-	-
Yht.	250	-	10 270	28 200	4 200	57 040	-	99 960

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma käyttötarkoituksen mukaan
kunnossapitotoimialalla raaka-aineena sora

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	58 580	-	-	21 850	3 810	177 530	7 100	268 870
T	17 000	7 900	119 300	296 500	27 800	47 600	-	516 100
H	128 950	-	85 520	40 790	-	264 510	3 010	522 780
Ky	47 360	-	33 940	19 000	-	99 540	3 720	203 560
M	49 300	-	23 300	22 780	-	164 660	1 010	261 050
P-K	12 990	-	13 700	30 450	-	208 190	-	265 330
Ku	19 900	-	16 280	3 030	22 960	116 130	-	178 300
K-S	79 670	-	7 780	32 100	-	197 620	-	317 170
V	-	-	67 300	25 400	-	115 270	1 200	209 170
K-P	33 440	-	64 690	109 980	-	60 370	-	268 480
O	36 470	-	24 380	16 310	-	187 350	7 130	271 640
Kn	9 650	-	37 760	114 270	-	190 870	250	352 800
L	26 700	-	68 590	62 550	-	98 140	-	255 980
Yht.	520 010	7 900	562 540	795 010	54 570	1 927 780	23 420	3 891 230

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan

Piiri	U		O		VO		V		Hankittu ainesmäärä m ³ itd	
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%		
U	220 020	27,2	228 210	28,0	350 990	43,0	14 690	1,8	815 910	100
T	539 020	45,3	133 120	11,2	119 600	10,1	397 670	33,4	1 189 410	100
H	645 100	63,1	316 460	31,0	42 070	4,1	18 000	1,8	1 021 630	100
Ky	76 090	22,4	108 630	31,9	89 500	26,3	66 130	19,4	340 350	100
M	132 380	28,5	195 840	42,2	17 310	3,7	118 350	25,6	463 880	100
P-K	167 860	31,3	243 430	45,3	9 500	1,8	115 980	21,6	536 770	100
Ku	258 000	60,8	163 210	38,4	-	-	3 300	0,8	424 510	100
K-S	184 360	27,4	286 200	42,6	4 850	0,7	196 760	29,3	672 170	100
V	446 200	60,2	155 140	21,0	100 360	13,5	38 970	5,3	740 670	100
K-P	253 650	50,5	246 100	49,1	2 000	0,4	-	-	501 750	100
O	165 560	42,5	130 810	33,5	24 820	6,4	68 770	17,6	389 960	100
Kn	237 330	32,7	251 760	34,7	9 390	1,3	227 740	31,3	726 220	100
L	232 380	28,9	321 150	40,0	26 000	3,2	224 250	27,9	803 780	100
Yht.	3 559 950	41,3	2 780 060	32,2	796 390	9,2	1 490 610	17,3	8 627 010	100

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan rakennustoimialalla

Piiri	U		O		VO		V		Hankittu ainesmäärä m ³ itd	
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%		%
U	222 020	43,9	-	-	276 930	54,8	6 640	1,3	505 590	100
T	339 820	52,1	51 220	7,9	77 800	11,9	183 570	28,1	652 410	100
H	473 890	95,0	24 960	5,0	-	-	-	-	498 850	100
Ky	76 090	62,1	26 040	21,2	-	-	20 470	16,7	122 600	100
M	46 550	23,4	103 130	51,8	7 450	3,7	42 030	21,1	199 160	100
P-K	55 020	20,3	140 880	51,9	9 500	3,5	66 040	24,3	271 440	100
Ku	242 910	98,7	-	-	-	-	3 300	1,3	246 210	100
K-S	169 260	47,8	126 040	35,6	4 850	1,4	53 850	15,2	354 000	100
V	332 500	64,0	95 540	18,4	91 860	17,6	-	-	519 900	100
K-P	231 270	99,1	-	-	2 000	0,9	-	-	233 270	100
O	73 710	62,9	43 390	37,1	-	-	-	-	117 100	100
Kn	183 480	49,9	112 680	30,7	3 460	0,9	67 870	18,5	367 490	100
L	168 260	30,7	182 570	33,3	-	-	196 970	36,0	547 800	100
Yht.	2 614 780	56,4	906 450	19,6	473 850	10,2	640 740	13,8	4 635 820	100

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan
rakennustoimialalla raaka-aineena louhe

Piiri	U		O		VO		V		Hankittu ainesmäärä	
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%
U	213 610	44,5	-	-	265 780	55,3	940	0,2	480 330	100
T	181 380	51,4	-	-	43 530	12,3	128 140	36,3	353 050	100
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky	76 090	62,5	26 040	21,4	-	-	19 670	16,1	121 800	100
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P-K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ku	40 510	100	-	-	-	-	-	-	40 510	100
K-S	162 570	85,3	-	-	-	-	27 940	14,7	190 510	100
V	212 710	85,4	-	-	36 250	14,6	-	-	248 960	100
K-P	128 980	100	-	-	-	-	-	-	128 980	100
O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	-	-	6 500	100	-	-	-	-	6 500	100
Yht.	1 015 850	64,7	32 540	2,1	345 560	22,0	176 690	11,2	1 570 640	100

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan
rakennustoimialalla raaka-aineena sora

Piiri	U		O		VO		V		Hankittu ainesmäärä m ³ itd	%
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%		
U	8 410	33,3	-	-	11 150	44,1	5 700	22,6	25 260	100
T	158 440	52,9	51 220	17,1	34 270	11,5	55 430	18,5	299 360	100
H	473 890	95,0	24 960	5,0	-	-	-	-	498 850	100
Ky	-	-	-	-	-	-	800	100	800	100
M	46 550	23,4	103 130	51,8	7 450	3,7	42 030	21,1	199 160	100
P-K	55 020	20,3	140 880	51,9	9 500	3,5	66 040	24,3	271 440	100
Ku	202 400	98,4	-	-	-	-	3 300	1,6	205 700	100
K-S	6 690	4,1	126 040	77,1	4 850	3,0	25 910	15,8	163 490	100
V	119 790	44,2	95 540	35,3	55 610	20,5	-	-	270 940	100
K-P	102 290	98,1	-	-	2 000	1,9	-	-	104 290	100
O	73 710	63,0	43 390	37,0	-	-	-	-	117 100	100
Kn	183 480	49,9	112 680	30,7	3 460	0,9	67 870	18,5	367 490	100
L	168 260	31,1	176 070	32,5	-	-	196 970	36,4	541 300	100
Yht.	1 598 930	52,2	873 910	28,5	128 290	4,2	464 050	15,1	3 065 180	100

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan kunnossapitotoimialalla

Piiri	U		O		VO		V		Hankittu ainesmäärä m ³ itd	%
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%		
U	-	-	228 210	73,5	74 060	23,9	8 050	2,6	310 320	100
T	199 200	37,1	81 900	15,3	41 800	7,8	214 100	39,8	537 000	100
H	171 210	32,8	291 500	55,8	42 070	8,0	18 000	3,4	522 780	100
Ky	-	-	82 590	37,9	89 500	41,1	45 660	21,0	217 750	100
M	85 830	32,4	92 710	35,0	9 860	3,7	76 320	28,9	264 720	100
P-K	112 840	42,5	102 550	38,6	-	-	49 940	18,9	265 330	100
Ku	15 090	8,5	163 210	91,5	-	-	-	-	178 300	100
K-S	15 100	4,7	160 160	50,3	-	-	142 910	45,0	318 170	100
V	113 700	51,5	59 600	27,0	8 500	3,8	38 970	17,7	220 770	100
K-P	22 380	8,3	246 100	91,7	-	-	-	-	268 480	100
O	91 850	33,7	87 420	32,0	24 820	9,1	68 770	25,2	272 860	100
Kn	53 850	15,0	139 080	38,8	5 930	1,6	159 870	44,6	358 730	100
L	64 120	25,0	138 580	54,1	26 000	10,2	27 280	10,7	255 980	100
Yht.	945 170	23,7	1 873 610	46,9	322 540	8,1	849 870	21,3	3 991 190	100

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan
kunnossapitotoimialalla raaka-aineena louhe

Piiri	U		O		VO		V		Hankittu ainesmäärä m ³ itd	
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%		
U	-	-	-	-	41 450	100	-	-	41 450	100
T	-	-	-	-	15 200	72,7	5 700	27,3	20 900	100
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ky	-	-	-	-	7 170	50,5	7 020	49,5	14 190	100
M	-	-	-	-	3 670	100	-	-	3 670	100
P-K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ku	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K-S	-	-	-	-	-	-	1 000	100	1 000	100
V	11 600	100	-	-	-	-	-	-	11 600	100
K-P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O	-	-	-	-	1 220	100	-	-	1 220	100
Kn	-	-	-	-	5 930	100	-	-	5 930	100
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yht.	11 600	11,6	-	-	74 640	74,7	13 720	13,7	99 960	100

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Ainesmäärien jakautuma hankintatapojen mukaan
kunnossapitotoimialalla raaka-aineena sora

Piiri	U		O		VO		V		Hankittu ainesmäärä m ³ itd	%
	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%	m ³ itd	%		
U	-	-	228 210	84,9	32 610	12,1	8 050	3,0	268 870	100
T	199 200	38,6	81 900	15,9	26 600	5,1	208 400	40,4	516 100	100
H	171 210	32,7	291 500	55,8	42 070	8,0	18 000	3,5	522 780	100
Ky	-	-	82 590	40,6	82 330	40,4	38 640	19,0	203 560	100
M	85 830	32,9	92 710	35,5	6 190	2,4	76 320	29,2	261 050	100
P-K	112 840	42,5	102 550	38,7	-	-	49 940	18,8	265 330	100
Ku	15 090	8,5	163 210	91,5	-	-	-	-	178 300	100
K-S	15 100	4,8	160 160	50,5	-	-	141 910	44,7	317 170	100
V	102 100	48,8	59 600	28,5	8 500	4,1	38 970	18,6	209 170	100
K-P	22 380	8,3	246 100	91,7	-	-	-	-	268 480	100
O	91 850	33,8	87 420	32,2	23 600	8,7	68 770	25,3	271 640	100
Kn	53 850	15,3	139 080	39,4	-	-	159 870	45,3	352 800	100
L	64 120	25,0	138 580	54,1	26 000	10,2	27 280	10,7	255 980	100
Yht.	933 570	24,0	1 873 610	48,1	247 900	6,4	836 150	21,5	3 891 230	100

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Kokonaiskustannusten jakautuma käyttötarkoituksen mukaan (1 000 mk)

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Yhteensä
U	1 555	575	-	3 107	1 718	2 219	587	9 761
T	2 678	121	847	6 794	877	323	100	11 740
H	3 218	-	915	2 111	967	2 964	35	10 210
Ky	1 005	40	671	712	218	1 402	52	4 100
M	536	-	296	1 020	320	1 452	20	3 644
P-K	246	-	602	2 233	67	2 570	-	5 718
Ku	884	-	635	1 145	939	1 420	-	5 023
K-S	1 293	-	206	1 243	1 907	1 675	134	6 458
V	1 672	-	1 773	2 492	2 510	1 566	258	10 271
K-P	1 367	-	1 170	3 599	40	760	-	6 936
O	881	-	402	1 290	12	2 397	118	5 100
Kn	550	-	776	2 514	1 174	1 103	50	6 167
L	502	37	2 321	4 340	791	1 696	-	9 687
Yht.	16 387	773	10 614	32 600	11 540	21 547	1 354	94 815

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Kokonaiskustannusten jakautuma käyttötarvikkeiden mukaan
rakennus- ja kunnossapitotoimialoilla (1 000 mk)

Käyttötark.	Ab		BS		ÖS		Kk		Jk		SaSr		M		Yhteensä	
	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp	R	Kp
I	660 119	16 760	575 -	- -	- -	- -	2 501 250	156 200	1 632 42	- 44	- -	581 1 638	513 4	- 70	5 881 415	753 2 712
II	1 165 1 382	- 131	- 73	- 48	- 20	59 768	3 642 979	275 1 898	311 317	34 215	- -	- -	62 38	- -	5 180 2 809	368 3 383
III	1 957	1 261	-	-	-	915	1 699	412	967	-	71	2 893	-	35	4 694	5 516
IV	490 10	- 505	40 -	- -	82 -	98 491	479 -	- 233	218 -	- -	- -	63 1 399	7 -	- 45	1 316 10	161 2 613
V	- 138	- 398	- -	- -	- 68	- 228	- 782	- 238	- 320	- -	- -	47 1 405	- 9	- 11	- 1 317	47 2 280
P-K	- 67	- 179	- -	- -	- 427	- 175	1 787	446	- 67	- -	161	2 409	- -	- -	2 509	3 209
Ku	- 575	- 309	- -	- -	- 447	- 188	1 107	- 38	683 -	- 256	- 33	1 387	- -	- -	683 2 162	- 2 178
K-S	295 271	- 726	- -	- -	- 156	- 50	592 289	- 362	1 163 744	- -	- 11	13 1 651	- 134	- -	2 051 1 605	13 2 789
V	588 1 084	- -	- -	- -	286 494	- 993	1 081 899	170 342	1 712 760	38 -	- 124	62 1 380	240 -	- 18	3 907 3 361	270 2 733
K-P	584 328	- 455	- -	- -	347 -	- 823	1 629 773	- 1 197	- 40	- -	- -	760	- -	- -	2 560 1 141	- 3 235
O	- 204	- 677	- -	- -	- 68	- 334	1 089	201	- 12	- -	- -	19 2 378	- -	118	- 1 373	19 3 708
Kn	- 490	- 60	- -	- -	- 393	- 383	1 771	743	1 174	- -	- -	30 1 073	- 50	- -	3 878	30 2 259
L	- 182	- 320	- 37	- -	1 197	1 124	74 3 410	856	- 791	- -	- 270	426	- -	- -	74 5 887	- 3 726
Yht.	3 783 6 807	16 5 781	615 110	- 48	715 3 270	157 6 472	9 998 14 835	601 7 166	5 719 5 234	72 515	- 670	815 20 062	822 235	- 297	21 652 31 161	1 661 40 341

Ylempi luku = lähtömateriaalina louhe
Alempi luku = " " sora tai somero

MURSKATUN KIVIAINEKSEN HANKINTA JA KÄYTTÖ 1975

Keskimääräinen yksikköhinta (mk/m³itd) käyttö-
tarkoituksen mukaan piireittäin

Piiri	Ab	BS	ÖS	Kk	Jk	SaSr	M	Keskiarvo
U	13,19	13,02	-	12,81	11,42	10,43	12,19	11,96
T	10,85	6,86	6,78	10,40	9,76	6,79	10,47	9,87
H	9,89	-	10,70	9,85	7,97	10,90	11,63	9,99
Ky	12,77	8,33	14,15	9,24	10,15	13,16	11,90	12,05
M	7,61	-	9,98	6,52	8,67	8,63	9,66	7,89
P-K	7,11	-	10,29	10,41	8,18	11,63	-	10,65
Ku	13,29	-	10,71	9,87	14,79	11,91	-	11,83
K-S	10,36	-	9,40	10,33	9,89	8,39	10,50	9,61
V	15,77	-	14,-	13,93	13,52	12,13	18,13	13,87
K-P	14,94	-	14,34	13,67	8,06	12,59	-	13,82
O	17,11	-	13,24	11,58	12,-	12,71	16,55	13,08
Kn	8,47	-	10,58	9,09	10,68	5,60	10,89	8,49
L	9,57	7,03	14,31	11,06	10,68	14,44	-	12,05
Yht.	11,45	10,76	11,78	10,81	10,89	10,56	12,79	10,99

ISBN 951-46-1590-5

76-159/Kr342